17

(19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開実用新案公報 (U)

(11) 実用新案出顧公開番号

実開平7-44268

(43)公開日 平成7年(1995)11月14日

(51) Int.Cl.6

識別記号 庁内整理番号

Α

FΙ

技術表示箇所

A 4 3 B 13/14 5/00

請求項の数1 FD (全3頁)

(21)出願番号

実顧平3-103444

(22)出願日

平成3年(1991)11月21日

(31)優先権主張番号 1990U17925

(32)優先日

1990年11月21日

(33)優先権主張国

韓国 (KR)

(71)出願人 591279962

金 永▲変▼

大韓民国ソウル市江東区吉洞53番地三益パ

ーク512棟610号

(72)考案者 金 永▲変▼

大韓民国ソウル市江東区吉洞53番地三益パ

ーク512棟610号

(72)考案者 金 成雄

大韓民国釜山直割市東菜区連山9洞住公ア

パート117棟505号

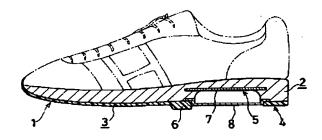
(74)代理人 弁理士 福田 武通 (外3名)

#### (54) 【考案の名称】 靴底

#### (57)【要約】

【目的】 着用時に屈曲が柔軟で円滑であるから着用感 が著しく良好であるし、着用の時に靴の踵部分にに加え られる接地衝撃を分散させることによって、運動量と徒 歩速度を増加させることができる靴底を提供することを 目的とする。

【構成】 弾力性がある中底2と、上記中底2の底面に 合着する硬質で耐摩耗性がある外底3とを有し、踵部分 4から足の土踏まず部分までの間に凹陥部5を凹設して 上記凹陥部5の直前方には接地段部6を突出状に設け、 上記凹陥部5の上部若しくは下部の全面若しくは一部の 面に補強片7,8を設けた構成である。



1

# 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 弾力性がある中底と、上記中底の底面に合着する硬質で耐摩耗性がある外底とを有し、踵部分から足の土踏まず部分までの間に凹陥部を凹設して上記凹陥部の直前方には接地段部を突出状に設け、上記凹陥部の上部若しくは下部の全面若しくは一部の面に補強片を設けてなる靴底。

# 【図面の簡単な説明】

【図1】本考案の第1の実施例を示す斜め下から見た斜 視図である。

【図2】本考案の第1の実施例を示す縦断側面図である。

【図3】本考案の第2の実施例を示す縦断側面図である。

【図4】本考案の第3の実施例を示す縦断側面図であ \* \*【図5】本考案の第1の補強片の実施例を示す下から見た平面図である。

【図6】本考案の第1の補強片の他の実施例を示す下から見た平面図である。

【図7】凹陥部の実施例を示す縦断側面図である。

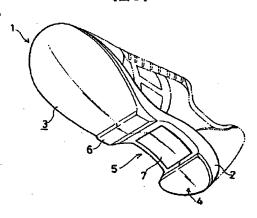
【図8】凹陥部の他の実施例を示す縦断側面図である。

【図9】従来の靴底の縦断側面図である。

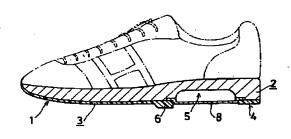
#### 【符号の説明】

- 1 靴底
- 10 2 中底
  - 3 外底
  - 4 蹥部分
  - 5 凹陥部分
  - 6 接地段部
  - 7 第1の補強片
- 8 第2の補強片

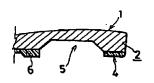
【図1】



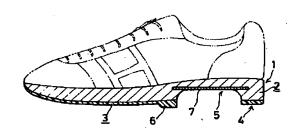
【図3】



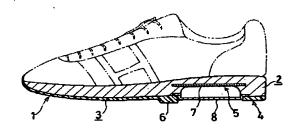
[図7]



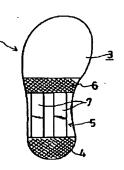




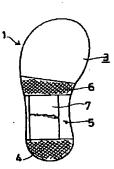
【図4】



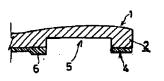
【図5】



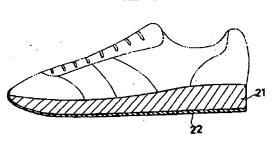
【図6】



[図8]



[図9]



### 【考案の詳細な説明】

# [0001]

# 【産業上の利用分野】

本考案は運動用若しくはその他の目的の靴用の靴底に関するものである。

## [0002]

### 【従来の技術】

従来の靴底としては、例えば第9図で示す様に例えばエチレンビニルアセテート(EVA)とかウレタンホーム材のような材質からなる中底21と、上記中底21の底面に、接着等により一体的に合着したゴム材などのように適度の耐摩耗性と堅さとを有する外底22を持つて平面構造のものである。

# [0003]

# 【考案が解決しようとする課題】

しかし、上記した従来の靴底では、着用の後、足の曲線運動にしたがった屈曲性がよくないので、着用感が硬直化される欠点があったし、走行している状態で着地した時、体重の中心が靴の踵部分に集中され、しかも踵が地面からはなれる時間が長くなって疲れが増加されるし、着地する時、一次接地部分が踵だけで行われるために踵にとても強い衝撃が加えられる欠点があった。したがって、着用していても屈曲性が良好で硬直感がなく、しかも運動時に疲れない靴底が要請されている。

#### [0004]

# 【課題を解決するための手段】

本考案は上記した従来の欠点に鑑み提案されたもので、弾力性がある中底と、 上記中底の底面に合着する硬質で耐摩耗性がある外底とを有し、踵部分から足の 土踏まず部分までの間に凹陥部を凹設して上記凹陥部の直前方には接地段部を突 出状に設け、上記凹陥部の上部若しくは下部の全面若しくは一部の面に補強片を 設けてなる靴底を提供するのである。

#### [0005]

#### 【作用】

上記した本考案の靴底によれば、踵部分から足の土踏まず部分までの間に形成

した凹陥部により薄くしてあるので、着用時に屈曲が柔軟で円滑にして着用感を柔らかくなり、同時に中底と外底の除かれた凹陥部の厚さと略同じ高さで接地段部を突設して着地の時、体重の中心を分散させて後の踵4の衝撃を緩和し、徒歩や走行等の運動をする時、脚に加えられる疲れを著しく軽減することができるものである。

# [0006]

# 【実施例】

以下に本考案の実施例を図面の基づいて詳細に説明する。

図1または図2は本考案の基本的な実施例を示している。

# [0007]

本考案の靴底1は、エチレンビニルアセテート(EVA)スポンジ、ポリウレタンスポンジ、その他比較的弾力性を有する材質で成形した発泡層の中底2と、上記中底2の底面に合着する外底3とからなり、上記外底3は適度の硬質と耐摩耗性にすぐれているゴム材で成形し、中底2と外底3とは接着したり圧搾させて合着する。

# [0008]

そして、上記した本考案の靴底1では、踵部分4と足裏の土踏まず部分までの間の中底2と外底3の一部を除いて靴底が薄くなる様に凹陥部5を凹設し、上記凹陥部5により円滑で柔らかい屈曲性をもたらせ、また足の運動をより吸収したり、受容するようにして衝撃に対する緩衝効果を得るようにする。

# [0009]

又、凹陥部5の直前方の外底3には、後方の靴の踵部分4と殆ど同じ高さになる様に接地段部6を突出状に設け、上記凹陥部5の上部若しくは下部の全面若しくは一部の面に、柔軟性及び/又は硬質性を有する金属、合成樹脂材等からなる補強片を設ける。

#### [0010]

図2の実施例では凹陥部5の上部に、中底2を射出成形する際に埋設する様に 第1の補強片7を設けた構成である。

しかし、図3で示す様に凹陥部5の下部に、凹陥部5の開放下面を閉塞する様

に第2の補強片8を設けてもよいし、図4で示す様に凹陥部5の上部に比較的硬質な第1の補強片7を、下部に比較的柔軟な第2の補強片8をそれぞれ設けてもよい。又、第1の補強片7は、凹陥部5の上面が円弧状であればその円弧状に一致する形状に湾曲させて中底2の内部に射出成形時に埋設状に設けることもできるし、中底2の内部において接地段部6から凹陥部5の上方を経由して踵部分4の内部に至るアーチ状にして埋設状に設けてもよい。

上記した第1の補強片7、第2の補強片8は、凹陥部5を補強して着用時に体重や衝撃によって靴底が変形するのを防止するのである。

## [0011]

図5の実施例では第1の補強片7を2枚並列させて凹陥部5の上部に設けた構成で、図6の実施例では幅広な第1の補強片7を凹陥部5の上部に設けた構成である。上記した第1の補強片7の構成は、第2の補強片8についても同様な構成にすることができる。

又、図5では接地段部6の幅が全て等しいが、図6の様に接地段部6の一端部分が狭くて他端部分が広いような態様でもよい。

又、接地段部6は外底3の一部に突出する様に形成するとか、略全面に形成するような態様であってもよい。

#### [0012]

さらに、本考案によれば、外底3の底面より高く突出する接地段部6と靴の踵部分4との間に凹設した凹陥部5の前後の端縁壁は、図7に示す様に鋭角を持つ傾斜面のような状態でもよいし、図8で示す様に垂直な面でもよい。又、凹陥部5は、前後の端縁壁が複雑な曲面となることにより、横方向のトンネル状ばかりでなく複雑な形状であってもよい。

#### [0013]

以上本考案を図面の実施例に基づいて説明したが、本考案は上記した実施例に 限定されるものではなく、実用新案登録請求の範囲に記載の構成を変更しない限 りどの様にでも実施することができる。

#### [0014]

#### 【考案の効果】

以上要するに本考案によれば、弾力性がある中底と、上記中底の底面に合着する硬質で耐摩耗性がある外底とを有し、踵部分から足の土踏まず部分までの間に凹陥部を凹設して上記凹陥部の直前方には接地段部を突出状に設け、上記凹陥部の上部若しくは下部の全面若しくは一部の面に補強片を設けてなるので、靴底において一番力を少なく受ける中底と外底の一部、もっと具体的には靴の踵部分と土踏まず部分を除いて凹陥部を形成することによって、着用の後、徒歩とか走行等の運動の時、凹陥部による屈曲を円滑にして足の曲線運動を効果的に吸収、受容することができ、着用感が著しく柔らかく、疲れが軽減するようになるのと同時に運動靴の着地の時、凹陥部の前方の接地段部と靴の踵部分とが殆ど同時に着地するようになって体重等の重さの重心を分散させることができ、踵部分に加えられる衝撃を緩和させるのと同時に踵部分が地面から迅速に離れることができて徒歩速度とか運動速度を増加させるものである。

# [0015]

又、本考案によれば靴底の踵部分と足の土踏まず部分との間に凹陥部を形成して凹陥部の前方に外底より高い接地段部を形成する簡単な構造で、着用感が著しく良好であるし、着用の時に靴の踵部分に加えられる接地衝撃を分散させることによって、運動量と徒歩速度を増加させることができる実用的効果の高いものとなる。